FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

87

Thèse présentée pour le Doctorat en médecine

PAR

Hélène BRUCKMANN

Interne des Hôpitaux

Née le 18 Avril 1912, à Moscou (Russie)

SARCOME RETICULAIRE DU VAGIN ET GROSSESSE

Président : Maurice REEB, Professeur

Imprimerie D. JOUCLA

PÉRIGUEUX

1940

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543525_0037

FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

Thèse présentée pour le Doctorat en médecine

PAR

Hélène BRUCKMANN

Interne des Hôpitaux

Née le 18 Avril 1912, à Moscou (Russie)

SARCOME RETICULAIRE DU VAGIN ET GROSSESSE

Président : Maurice REEB, Professeur

Imprimerie D. JOUCLA

PÉRIGUEUX

1940

Faculté de Médecine de Strasbourg

Doyen	MM.	A. Forster ✻ ⚜ I.
Assesseur		G. Schaeffer ✻ ⚜ I.

PROFESSEURS TITULAIRES

Clinique médicale B.	MM.	Ambard ✻ ⚜ I.
Embryologie et Tératologie		Ancel ✻ ⚜ I.
Clinique neurologique		Barre ✻ ⚜ I.
Histologie		Bouin ✻ ⚜ I.
Clinique O. R. L.		Canuyt ✻ ⚜ I.
Anatomie		Forster ✻ ⚜ I.
Clinique chirurgicale A.		X...
Chimie biologique		Nicloux ✻ ⚜ I.
Hygiène et Bactériologie		Oberling ✻ ⚜ A.
Clinique dermatologique		Pautrier ✻ ⚜ I.
Clinique psychiatrique		Pfersdorff ✻ ⚜ I.
Clinique ophtalmologique		Redslob ✻ ⚜ I.
Clinique gynécologique et Accouchements		Reeb ⚜ I.
Clinique infantile		Rohmer ✻ ⚜ I.
Physiologie		Schaeffer ✻ ⚜ I.
Pharmacologie et Médecine Expérimentale		Schwartz ⚜ I.
Médecine légale et Médecine sociale		Simonin ✻ ⚜ A.
Hydrologie et Climatologie		Vaucher ✻ ⚜ I.
Physique biologique		Vlès ✻ ⚜ I.
Clinique chirurgicale B.		Weiss ✻ ⚜ A.
Clinique Médicale A		X...

PROFFSSEURS SANS CHAIRE

Histologie	MM.	Aron ✻ ⚜ I.
Anatomie		Bellocq ✻ ⚜ I.
Anatomie pathologique		Géry ⚜ I.

CHARGÉS DE COURS ET ACRÉGÉS

MM. Callot.	MM. Hanns ✻ ⚜ I.	MM. Warter.
Gunsett ✻ ⚜ I.	Jung.	Gelma ✻ ⚜ I.
Kayser ⚜ A.	Keller ⚜ I.	Humbert ✻ ⚜ A.
Romey ✻ ⚜ A.	Klein.	Kreis ⚜ A.
Tulasne.	Reiss ⚜.	Wolf ✻ ⚜ A.
Fontaine ⚜ A.	Waitz ⚜.	Thivolle ⚜ A.

CHARGÉS D'UN COURS COMPLÉMENTAIRE

M. Roederer ⚜ I. M. Meyer Marcel ⚜ I. M. Simon ✻ ⚜ A.
Adler ⚜ A.

PROFESSEURS HONORAIRES

M. Chavigny ✻ ⚜ I. M. Stolz ✻ ⚜ I. M. Weill ✻ ⚜ I.

Serment d'Hippocrate

En présence des maîtres de cette école, de mes chers condisciples, je promets et je jure au nom de l'Etre suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe.

Ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

A la mémoire de mon Père

A ma Mère, à mes Sœurs

A mes Amis

A notre Maître et Président de Thèse

Monsieur le Professeur M. REEB

Directeur de la Clinique gynécologique et obstétricale de la Faculté de Strasbourg

Son enseignement et sa grande expérience clinique nous ont guidé pendant les années que nous avons passées dans ses services. Nous n'oublierons pas la bienveillance qu'il n'a cessée de nous témoigner et nous lui exprimons ici toute notre reconnaissance.

A nos Maîtres

Monsieur le Professeur L.-M. PAUTRIER

Directeur de la Clinique dermatologique
de la Faculté de Strasbourg
Membre correspondant de l'Académie de Médecine

Durant l'année que nous avons passée dans sa clinique, il nous a appris à envisager la dermatologie à la lumière des grands problèmes de médecine. Il n'a cessé de nous porter un intérêt bienveillant. Nous lui exprimons notre vive gratitude.

Monsieur le Professeur J.-A. BARRE

Directeur de la Clinique neurologique
de la Faculté de Strasbourg

Il nous a initié à la neurologie et a su nous faire comprendre tout l'intérêt de l'examen précis et minutieux du malade. Nous l'en remercions.

Monsieur le Professeur agrégé J. KREIS

Dont nous avons apprécié l'esprit de recherche et la discipline.

Monsieur le Professeur L. GERY

Professeur d'Anatomie Pathologique de la Faculté
de Strasbourg

Nous avons vivement regretté de ne pas avoir pu profiter plus largement de son enseignement histologique. Des difficultés matérielles nous ont empêché de lui demander des conseils au sujet de notre thèse. Mais nous avons trouvé, dans son mémoire sur les néoplasmes malins des tumeurs lymphoïdes, un lumineux exposé de questions qui nous étaient inconnues.

INTRODUCTION

Il était dans nos intentions de faire, à la Clinique de gynécologie et obstétrique de Strasbourg, une thèse qui aurait présenté au moins une partie de recherches personnelles. La guerre a coupé court à tous nos projets: la Clinique, repliée dès le mois de septembre, a abandonné ses travaux, ses observations, a laissé à Strasbourg tous ses livres, ce qui rendait singulièrement difficile tout travail de bibliographie. Cette thèse viendra malheureusement augmenter le nombre des « thèses de guerre ». Elle rapporte un cas clinique très intéressant que nous devons à l'amabilité de notre Maître, le Professeur Reeb. Ce cas posait des problèmes cliniques; il faisait aborder la question histologique si controversée des sarcomes réticulaires et des tumeurs lymphoïdes. Il eût été intéressant de rapprocher cette observation d'autres cas publiés, de compléter les recherches histologiques, de multiplier les colorations: nous avons été réduit à publier le cas isolé, nous n'avons pas, à notre grand regret, trouvé moyen de faire faire une microphoto de nos coupes ganglionnaires et nous avons été contraint à faire de larges emprunts aux rares ouvrages qu'il nous a été possible de consulter et en particulier à la mise au point de la question des tumeurs lymphoïdes faite par Géry et Bablet.

Nous avons conçu le plan de notre thèse de la façon suivante :

Dans un premier *chapitre nous rapportons l'observation complète du cas.*

Dans un deuxième *chapitre, nous discutons le diagnostic clinique: l'allure très spéciale de l'affection au début*

soulevait en effet des hypothèses infirmées dans la suite par la biopsie qui avait dû être retardée du fait de la gravidité.

Dans un troisième *chapitre enfin, nous nous attachons plus particulièrement à l'étude du sarcome réticulaire.*

CHAPITRE PREMIER

Observation

La malade, Mme Gr, qui fait l'objet de notre observation est une jeune femme de 24 ans, de taille moyenne, maigre, ayant toujours mené une vie normale, sportive et très active. A part les maladies d'enfance, elle n'a jamais accusé aucun trouble et a toujours été bien portante. C'est un des enfants d'une nombreuse famille; aucun antécédent pathologique saillant ni du côté de ses grands-parents et parents, ni de celui de ses frères et sœurs; pas de cancer reconnu chez aucun d'eux et aucun symptôme qui puisse faire penser qu'il y en ait eu.

La jeune fille se marie en mai 1939; elle n'a jamais été examinée avant son mariage. Elle épouse un homme bien portant lui aussi. Ses règles, qu'elle avait eu normales jusqu'au 20 mai (régulières, d'abondance et de durée constantes, sans aucune douleur si ce n'est de vagues crampes avant l'apparition de l'hémorragie), ne réapparaissent plus en juin. Disons de plus, nous verrons plus loin l'importance de cette remarque, que la jeune femme vit avec son mari jusqu'en septembre 39 et a des rapports tout à fait normaux, tel qu'il l'affirme lui-même. A partir de ce moment-là, M. Gr, étant mobilisé, il n'y en a plus.

Mme Gr ne voyant pas non plus ses règles en juillet, pense elle-même être enceinte et décide d'aller consulter en août.

Un séjour à Paris, vers la fin de ce mois (août 1939) l'amène chez un médecin qui constate effectivement une

grossesse normale de 3 mois environ. La malade, en parlant de cet examen, donne de plus des renseignements assez vagues, mais qui ne manquent pas d'intérêt: le praticien, qui l'aurait vue, lui aurait découvert dans le vagin (paroi postérieure, croit-elle) un petit nodule de la taille d'une noisette et lui aurait prescrit en vue de la faire fondre (la nature de cette tumeur n'a pas été précisée) des séances de diathermie. La malade les aurait très mal supportées, dit-elle, et n'en aurait suivi qu'un nombre très restreint.

Mi-Octobre la jeune femme ressent des envies fréquentes d'uriner, est obligée de se lever la nuit; elle se décide à consulter. Elle se rend chez un chirurgien de Périgueux, M. le Dr Gaillard qui, surpris par le résultat de son examen en parle à notre Maître le professeur Reeb, et l'appelle en consultation. Voici quels sont les résultats de leurs investigations, le 13 *octobre* 1939.

La jeune femme présente, comme nous l'avons dit, de la pollakiurie, par ailleurs aucun signe fonctionnel. Son état général excellent lui a permis de ne rien changer à ses habitudes; elle continue à faire du tennis et de l'auto. Le fond de l'utérus est maintenant à un travers de doigt au-dessus de l'ombilic; les mouvements de l'enfant sont très bien perçus depuis 3 semaines: il s'agit d'une *grossesse de cinq mois*. La T.A. est de 11/7 et les urines claires ne contiennent pas trace d'albumine. Le *toucher vaginal* donne les résultats suivants: à mi-hauteur du septum vésico-vaginal on palpe une tumeur bien circonstrite du volume d'un œuf de pigeon, bombant d'environ deux centimètres dans la filière vaginale. Symétriquement, vis-à-vis dans le septum recto-vaginal une deuxième tumeur de même volume et de même forme. Elles ne sont pas douloureuses, ni spontanément, ni à la palpation; elles sont assez dures et leur consistance rappelle celle du muscle. Il n'existe d'adhérences, ni avec les plans profonds, ni avec la muqueuse, cependant ces masses sont

difficilement mobilisables parce qu'incluses dans les septa. Le vagin est perméable à un doigt facilement, à deux doigts plus difficilement et le col est encore accessible, ne présentant aucune particularité: l'hymen, l'anus, les paramètres, les culs de sac, les septa au-delà de ces tumeurs sont absolument normaux.

Au spéculum la muqueuse apparaît intacte. Sa coloration est normale, ainsi que celle recouvrant les nodosités. *Per rectum:* on sent la tumeur du septum recto-vaginal mais elle ne bombe pas dans le rectum et n'envahit aucun de ses plans.

La *cystoscopie* faite un peu ultérieurement pour juger des rapports entre la tumeur antérieure et la vessie, montre une muqueuse vésicale absolument normale. Il n'y a aucune déformation de la cavité.

L'examen général ne met en évidence aucun symptôme particulier. On note spécialement l'absence complète de toute hypertrophie ganglionnaire au niveau de l'aine des deux côtés.

Le diagnostic posé à ce moment, par les médecins, (indépendamment l'un de l'autre) devant l'aspect morphologique de ces tumeurs, devant l'absence complète de signes généraux est celui D'ENDOMÉTRIOSE DES SEPTA VAGINAUX, qui, sous l'effet de la grossesse, aurait pris un développement assez rapide (cf. en effet, l'absence de troubles pendant la période prénuptiale, les premiers mois du mariage et l'examen du mois d'août fait à Paris). On envisagea, un moment, une biopsie au niveau des tumeurs pour confirmer le diagnostic histologiquement mais cette idée fut vite abandonné à cause de l'hyperhémie considérable qui existe dès le début de la grossesse au niveau des organes génitaux: on craignit une hémorragie, la possibilité d'une infection ou celle d'une fistule consécutive à cette exérèse.

Le 17 *décembre* 1939: la malade est examinée à nouveau: Il s'agit maintenant d'une grossesse de 7 mois d'aspect tout à fait normal. Les troubles de la miction subsistent toujours mais n'ont pas augmenté; on note une légère constipation mais qui a toujours existé et qui cède très bien à des laxatifs légers. L'état général est toujours excellent. Par contre l'examen local montre une extension du processus; en effet voici ce qu'on trouve au toucher: les tumeurs ont augmenté de volume à peu près symétriquement: elles laissent encore les culs de sacs libres, si tant est qu'on en peut juger, car le vagin n'admet plus que difficilement un doigt; les masses ont chacune environ la grandeur d'une mandarine. L'entrée d'un spéculum rond, même petit, est impossible: on ne peut explorer que difficilement au spéculum plat. Si les culs de sacs paraissent libres, les tumeurs se sont cependant étendu dans les septa vers le col; vers la vulve, elles s'infiltrent et descendent presque jusqu'aux caroncules de l'hymen; de plus, si la surface de la muqueuse est toujours intacte, le processus tumoral envahit maintenant de plus en plus les plans sous-jacents. Per rectum, on perçoit nettement une infiltration des parois qui ont perdu leur souplesse normale. Maintenant la tumeur bombe ici, comme dans le vagin; le trajet rectal n'est plus normal: en partant de l'anus, il est d'abord dévié à droite pour se couder ensuite vers la gauche, ce qui fait penser que la tumeur est plus développée à gauche qu'à droite.

La malade est revue cinq semaines après. Le diagnostic d'endométriose concordait jusque là entièrement avec les symptômes; c'est à ce moment qu'est venu s'ajouter, aux éléments que nous avons décrits plus haut, un fait nouveau. Le 27 *janvier* 1940 l'examen montre une augmentation de la tumeur; de lisse qu'elle était, elle devient bosselée et irrégulière; le doigt ne peut plus guère s'introduire dans le vagin que sur une longueur d'environ

1 centimètre; il ne ramène pas de sang, la muqueuse paraît intacte; le toucher provoque cette fois des douleurs vives. Per rectum on constate aussi que la tumeur a proliféré, mais ce qui fait la particularité de cet examen est l'apparition, huit jours environ avant la consultation, d'un GANGLION. L'attention de la malade avait été attirée sur l'apparition d'une grosseur dans l'AINE DROITE. En date du 27 janvier, au-dessous de l'arcade de Fallope, on palpe un ganglion du volume d'une noix environ, de consistance un peu mollasse, à peine douloureux au toucher, mobile, n'ayant aucune adhérence avec les plans voisins. Le vagin est à ce moment tellement oblitéré que l'accouchement par les voies naturelles s'avère absolument impossible, et la Césarienne, de l'avis de tous les médecins consultés, apparait comme une nécessité. On l'envisage, afin d'être dans les meilleures conditions d'asepsie, pour une date précédant de huit jours celle du terme (environ 25-II).

Le 19 *février* 1940 la malade perd subitement les eaux dans l'après-midi vers 17 heures. Elle n'a aucune douleur. On l'admet d'urgence à la clinique et on décide de faire une CÉSARIENNE basse, suivie ou non, suivant la perméabilité du vagin sous narcose, d'une hystérectomie subtotale afin d'éviter une rétention de lochies dans le cas de trop fort rétrécissement de la lumième vaginale. La castration opératoire envisagée au moment où le diagnostic d'endométriose paraissait certain, avait été abandonnnée au moment de l'apparition du ganglion inguinal; par contre on avait déjà décidé, au moment de la consultation du 27 janvier, de pratiquer après l'extraction de l'enfant, une *biopsie au niveau de ce ganglion.*

Dans la soirée du 19 février, sous anesthésie générale, M. le Professeur Reeb, assisté de M. le Docteur Gaillard, pratique une section césarienne non sans avoir fait un examen sous narcose: tout le vagin est entouré par la

tumeur; c'est une véritable colonne dure qui commence à faire corps avec les tissus avoisinants. Les culs de sacs ont perdu leur souplesse et l'entrée du vagin est infiltrée. Le doigt pénètre facilement, maintenant que les muscles sont relâchés par l'anesthésie; l'hystérectomie semble inutile pour le bon drainage de la matrice. L'hypothèse d'un processus malin se confirme, à ce moment déjà. Une exérèse chirurgicale des tumeurs est impossible, vu l'infiltration des parois vaginale et rectale: la radiothérapie postopératoire est jugée indispensable.

On pratique donc la césarienne basse conservatrice. Incision classique, transversale pour le péritoine, longitudinale pour le muscle utérin; le segment inférieur est à peine développé. Après l'extraction de l'enfant, on fixe, à la partie inférieure de l'utérus, un drain pour assurer l'écoulement des lochies, après avoir dilaté le col manuellement. L'exploration du bassin et des organes génitaux, au cours de la laparatomie, ne montre rien de particulier; il n'y a, notamment, aucune infiltration des parties hautes. L'enfant, apparemment bien portant, pèse 3 kg. 200 et mesure 50 centimètres.

Après la suture de la paroi, on procède à l'ablation du ganglion inguinal droit hypertrophié: il a atteint la grosseur d'une noix verte; il est constitué par un tissu blanc jaunâtre, très friable; l'extirpation est facile: il n'y a, en effet, aucune adhérence du tissu avec les plans profonds; la fixation est faite extemporanément et le ganglion est envoyé aussitôt à M. le Professeur Géry, pour un examen histologique.

La malade reste hospitalisée à la clinique du 20 février au 9 mars 1940. Elle y reçoit les soins post-opératoire habituels et journellement deux comprimés de Rubiazol. Le 21 au soir, sa température axillaire monte à 39°, avec légers frissons, mais dès le lendemain, elle redescend et reste, à partir de ce moment, tout à fait normale. Le

sixième jour après l'opération, la femme expulse son drain, qui a assuré un bon écoulement des lochies. Le septième jour, elles deviennent fétides, mais s'améliorent rapidement, sous l'effet d'irrigations et d'ergotine.

Le 7 mars 1940, soit quinze jours après l'opération, un *nouveau ganglion* s'hypertrophie: son apparition détermine une légère réaction fébrile; il est localisé, cette fois, à l'*aine gauche*, il est d'emblée douloureux, prend rapidement la taille d'un œuf de pigeon; il est très dur, de consistance presque cartilagineuse; il est fixé par sa base à la gaine des vaisseaux fémoraux.

La malade quitte la clinique le 8 mars: la matrice est bien contractée, mais reste haute; le vagin est explorable sur quelques centimètres: il forme toujours une véritable colonne néoplasique. Le rectum présente toujours la même déviation.

La malade attend chez elle le résultat de l'examen histologique qui devra décider du *traitement radiothérapique*. Le 12 mars, la réponse de M. Géry est la suivante: « Sarcome réticulaire des tissus prélevés au niveau de l'aine. »

Dès le 14 mars, M^me^ Gr... est dirigée sur le Centre anticancéreux de Clairvivre, *pour y commencer son traitement*. Nous devons les renseignements suivants à l'amabilité de M. le Docteur Gunsett, chef du Centre anticancéreux.

Voici le status au début du traitement, c'est-à-dire le 15 *mars:* matrice encore un peu haute, mais bien involuée. Infiltration tumorale en nappe des septa recto et vésico-vaginaux, sans atteinte des couches superficielles de la muqueuse vaginale. Infiltration autour du rectum, dont la muqueuse est intacte. Cet envahissement atteint l'anus et la vulve, en particulier les caroncules de l'hymen. Dans la région inguinale, à droite, la cicatrice

due à l'ablation du ganglion est lisse et très souple; à gauche, le ganglion n'a pas sensiblement changé d'aspect; du volume d'un œuf de pigeon, il est dur, cartilagineux et très adhérent.

M. Gunsett décide de faire de la *radiothérapie profonde*, la mise en place des tubes de radium devant être écartée, vu l'imperméabilité du vagin. On place les champs de telle façon que les tumeurs soient touchées dans leur totalité, de même que le ganglion gauche; les rayons plus spécialement destinés à la région inguinale sont très centrés et limités, ce qui permettra par la suite d'atteindre une dose très élevée. On applique les rayons de la façon suivante:

Champ antérieur droit, champ antérieur gauche, de façon à avoir un feu croisé sur le vagin;

Champ plus spécialement destiné au ganglion gauche;

Champ postérieur pour attaquer les infiltrations profondes;

Champ périnéal.

(Appareil Cuvix, tube Cuvix; distance, 40 à 50 cent.).

Une première dose de rayons a été donnée de mi-mars à mi-avril; à ce moment, la malade est à nouveau examinée.

L'examen du 14 *avril* 1940 montre une régression nette des tumeurs. L'infiltration péri-vaginale a disparu; le vagin, de nouveau perméable à deux doigts, est tout à fait lisse. L'infiltration périrectale a aussi fondu; par contre, les caroncules de l'hymen sont encore épaissies et irrégulières. Plus haut, dans la région iliaque gauche et droite, on sent nettement un empâtement dur et un peu douloureux plaqué contre le bassin, plus important à gauche qu'à droite; le ganglion inguinal gauche n'a pas régressé, au contraire, il a plutôt augmenté de volume

et est resté dur. On envisage un instant l'extirpation, mais elle paraît dangereuse en raison de l'adhérence et de la proximité des vaisseaux; on décide de forcer plutôt la dose de rayons sur cette zone.

Après avoir poursuivi les séances de radiothérapie, on réexamine la malade le 27 *avril* 1940: les régions inguinales sont inchangées: à droite, même souplesse; à gauche, même taille, même adhérence et même dureté au ganglion; les caroncules de l'hymen ne présentent plus, cette fois-ci, de plaques dures, le vagin est facilement perméable à deux doigts et souple; enfin, dans la région iliaque, la même infiltration persiste, plus nette à gauche qu'à droite, où elle remonte jusqu'à la ligne innominée. Le rectum et la région présacrale n'ont pas encore retrouvé leur état normal.

Pendant toute la durée du traitement radiothérapique, on surveille l'état général de M^me^ Gr... et spécialement la formule sanguine: les examens successifs ne montrent qu'une légère anémie:

21-3-40	H.B.: 78 %	G.R.: 3.970.000....	G.B.: 4.000	
25-3-40	— 64 %	— 3.950.000....	— 4.700	
10-4-40	— 70 %	— 3.530.000....	— 4.400	
			Poly	81
			Lympho	13
			Mono	5
			Œsino	1
2-6-40	— 69 %	— 3.200.000....	— 4.300	

Des radiographies multiples ont été faites pour s'assurer de l'absence de métastases latentes, en particulier des radios osseuses et pulmonaires qui ont, à tout moment, été négatives. Le foie et la rate ne dépassent à aucun moment leurs limites normales. On note, vers le 5 mai, l'apparition de petits ganglions sterno-cléido-mastoïdiens. Malgré une certaine anorexie et des poussées

fébriles assez fréquentes, mais ne dépassant jamais, le soir, 38° ou 38°5, fièvre que l'on met d'ailleurs sur le compte de la forme du cancer, la malade, dans l'ensemble, supporte bien la radiothérapie. On adjoint aux rayons, afin de combattre l'anémie et la fatigue, des reconstituants généraux, de l'opothérapie hépatique et de petites transfusions.

Voici les doses totales de rayons qui ont été données à la malade entre le 15 mars 1940 et le 26 juin 1940:

Champ antérieur droit (15-3 au 17-4-40)....	1.700 r.
Champ antérieur gauche (avec feux croisés) (15-3 au 9-4-40)	1.225 r.
Champ inguinal g. très limité et centré sur le gg. (15-3- au 18-5-40)	3.100 r.
Champ périnéal (18-3 au 31-5-40).....	1.050 r.
Champ postérieur (au milieu) (19-3 au 26-6-40)	2.100 r.

A la suite de ces doses, la malade a eu une chute totale des poils du pubis et une légère rougeur de la peau dans la région inguinale gauche.

M^me^ Gr... quitte le service de radiologie le 28 juin. L'*examen de sortie* donne les résultats suivants:

Vulve et vagin tout à fait normaux; plus trace de tumeur ou d'infiltration au toucher vaginal; autour du rectum, persiste une petite infiltration latérale gauche, de même d'ailleurs que sur la face antérieure du sacrum; la région inguinale droite paraît tout à fait saine; à gauche, le ganglion, au cours du traitement intensif centré sur lui, a fondu en laissant échapper une masse blanche nécrotique après l'ouverture à la peau. A la

palpation, la région iliaque droite est complètement libre; à gauche, elle présente un léger plastron.

L'état général reste bon, bien que la malade continue à être subfébrile et qu'elle présente des signes fréquents de fatigue.

On note, le 22 juin, l'apparition de *deux petits nodules* dans la région occipitale et pariétale: ils ont chacun le volume d'un pois vert, sont durs et paraissent assez profonds dans le *cuir chevelu*. Une radio de la voûte crânienne ne montre rien d'anormal. Par conséquent, à la fin du traitement, on peut dire qu'il y a une très bonne régression des tumeurs et infiltrations locales, bonne conservation de l'état général et absence de métastases apparentes.

Mais ce répit est de courte durée: le 6 *juillet* 1940, la malade, au réveil, se plaint de *troubles de la parole et de déglutition;* elle n'a pas de troubles locomoteurs, pas de modification de la vue ou de l'ouïe, non plus que de l'odorat; elle ne se plaint pas de céphalées. Un examen neurologique complet et détaillé montre l'intégrité de toutes les voies nerveuses, sauf celle des dernières paires crâniennes.

Jusqu'au 27 *juillet* 1940, date de l'examen suivant, les lésions nerveuses ne s'étendent pas; la femme ne se plaint pas de nouveaux troubles mais elle conserve toujours la même difficulté à parler et à avaler; à part une paralysie unilatérale partielle du voile et de la langue, il n'y a aucun signe surajouté de destruction ou de compression nerveuse. Le facial n'est pas atteint; la vue reste intacte, il n'y a ni troubles moteurs ni sensitifs au niveau des membres. Par contre l'état général est très touché, la malade est très amaigrie, sa langue est sèche; la température est toujours élevée et atteint souvent le soir 39.5°. On note de plus l'apparition brusque de métastases multiples:

Au niveau du cuir chevelu on palpe deux nouveaux nodules dans la région pariétale et mastoïdienne gauche. *Les glandes mammaires* sont le siège de tumeurs dont les caractères diffèrent suivant le côté: à gauche, une plaque épaisse et dure, de la surface d'une pièce de cinq francs environ, adhérente aux plans profonds est apparue 4 à 5 jours avant l'examen; cette plaque assez profonde n'est pas sensible au toucher, elle se prolonge par une traînée lymphatique jusque dans l'aisselle. A droite, la tumeur se présente sous l'aspect d'un nodule arrondi du volume d'une petite noix; elle n'a aucune adhérence avec les plans voisins. *Le foie*, qui, nous l'avons dit, ne dépassait à aucun moment le rebord costal, apparait nettement agrandi à la palpation. Il descend à deux travers de doigt au-dessous des côtes; on palpe sur son bord, trois à quatre nodules du volume d'un gros pois, nettement perceptibles. Le creux épigastrique est sensible et la malade est sujette, depuis les quelques jours qui ont précédé l'examen, à des nausées et à des maux d'estomac fréquents.

Un mois plus tard, le 28 août 1940, la malade meurt dans un état de cachexie profonde; l'abdomen est farci de métastases: il y a des nodules multiples dans l'épiploon; on décèle de l'ascite. Les métastases mammaires se sont étendues et l'état psychique est atteint durant les quinze derniers jours: la malade confabule et est très agitée. La température se maintient au-dessus de 38° jusqu'à la fin; on ne met jamais de métastases pulmonaires en évidence.

Les conditions sociales de la malade empêchent d'envisager, à notre grand regret, toute possibilité d'autopsie.

En résumé, nous nous trouvons devant le cas suivant : Jeune femme de 24 ans, sans aucun antécédent pathologique, qui présente une grossesse évoluant normalement mais se compliquant au troisième mois (d'après le pre-

mier examen prénatal de Paris) d'un syndrôme tumoral localisé d'abord au vagin. Il s'agit au début d'une tumeur double symétrique, circonscrite, sans atteinte de l'état général, mais qui prend bientôt une allure si envahissante qu'elle rend impossible l'accouchement par les voies naturelles. Au septième mois de la grossesse apparaît une adénopathie suspecte. La biopsie retardée du fait de la gravidité, pratiquée au neuvième mois au niveau du ganglion, confirme la malignité du processus et pose le diagnostic de sarcome réticulaire. On institue un traitement radiothérapique intensif. Il amène une régression locale presque complète de la tumeur mais n'empêche pas l'apparition de la cachexie et de métastases multiples qui emportent la malade.

CHAPITRE II

Discussion du diagnostic clinique

Comme nous l'avons montré dans l'observation que nous avons rapportée, il s'agissait d'établir la nature de tumeurs vaginales apparues et développées au cours de la grossesse. Ces tumeurs n'étaient *pas biopsiées,* nous l'avons dit; on avait renoncé à ce prélèvement dans un tissu hyperhémié par crainte d'infection, d'hémorragie ou de fistule; elles étaient symétriques, limitées, localisées aux septa vésico et recto-vaginaux sans aucun signe fonctionnel si ce n'est une légère pollakiurie; jamais au cours des sept premiers mois de la grossesse, aucun examen, quelqu'il soit, n'avait révélé un signe d'atteinte de l'état général ou un symptôme de malignité.

Quelles sont les affections qui pouvaient donner ce tableau clinique? Différentes hypothèses ont été formulées par les très nombreux médecins que la malade a consultés, à Paris et en province, durant l'évolution de sa grossesse; il en est qui s'éliminent facilement, d'autres cependant qui doivent retenir plus spécialement notre attention, car rappelons-le, le tableau clinique, au début, ne pouvait en aucune façon donner de preuves en faveur d'un processus cancéreux.

1° Il fallait d'abord écarter l'hypothèse d'une *affection congénitale* ou celle de *kystes vaginaux,* que l'on pouvait faire devant l'absence de symptômes de quelque ordre qu'ils soient, subjectifs ou généraux; elle était peu vraisemblable vu la consistance des tumeurs; d'autre part les rapports avaient été normaux jusqu'en septembre, et la tumeur, malgré l'imprécision des renseignements relatifs au tout premier examen (Août 1939), ne semblait à ce moment que très réduite et unique.

2° Certains avaient pensé devant l'apparition de ces masses, à un *processus inflammatoire* de nature indéterminée ou dû à l'agent de la maladie de Nicolas et Favre.

On sait que la *lymphogranulomatose bénigne,* rangée aujourd'hui parmi les maladies vénériennes, débute par une ulcération siégeant au niveau des organes génitaux externes: ulcération à bords taillés à pic, guérissant rapidement, si petite en général qu'elle passe très souvent inaperçue; en dehors de cette lésion, l'affection se manifeste par des tuméfactions ganglionnaires en général caractéristiques: elles sont douloureuses, siègent souvent à l'aine; la peau sus-jacente, rouge, présente les symptômes de l'inflammation; la suppuration s'installe ensuite et le pus s'échappe par des trajets fistuleux. C'est l'aspect pathognomonique du ganglion « en pomme d'arrosoir ». Le tableau clinique peut cependant être tout différent: les tuméfactions ganglionnaires n'ont pas leur siège habituel et on peut voir apparaître de véritables tumeurs souvent seul signe révélateur et rappelant le syndrôme observé chez notre malade; elles donnent lieu alors à de véritables sténoses rectales ou vaginales. De tels cas ne sont pas fréquents mais cette étiologie doit néanmoins être envisagée, chaque fois qu'on se trouve en présence d'un rétrécissement (surtout rectal il est vrai) de cause obscure.

Quoique cette hypothèse n'ait pas arrêté longtemps l'attention des médecins traitants, ils l'ont écartée définitivement en faisant chez la malade une réaction de Frei acc l'antigène de l'Institut Pasteur: la lecture, le troisième et le quatrième jour, a été négative.

3° Le fait même de la grossesse devait faire penser à la possibilité d'un *chorio-épithéliome* mais avec peu de probabilité. L'absence de signes généraux, qui avaient aiguillé les médecins traitants vers un processus bénin, parlait aussi contre cette affection éminement maligne, de

même d'ailleurs que l'absence d'hémorragie, l'intégrité de la muqueuse, l'aspect même de la tumeur qui n'était nullement hémorragique.

4° Si le diagnostic de tumeurs congénitales symétriques du vagin, de kystes vaginaux, si celui de lymphogranulomatose inguinale, de chorio-épithéliome était à priori peu vraisemblable, une autre affection devait au contraire être prise en considération et a réuni au début presque tous les suffrages: CELLE D'ENDOMÉTRIOSE DES SEPTA RECTO ET VÉSICO-VAGINAUX.

Ce fut d'ailleurs le diagnostic posé dès le deuxième examen prénatal du 10 octobre et il concorda parfaitement avec tous les symptômes présentés par la malade jusqu'au septième mois de la grossesse, date à laquelle apparut le premier ganglion inguinal. De sérieux doutes sur l'exactitude du diagnostic furent émis à ce moment-là par les médecins traitants. Aussi mérite-t-elle que nous nous y arrêtions un peu plus longtemps. Rappelons qu'à ce moment le diagnostic ne pouvait se faire que sur le seul examen clinique, la biopsie ayant été écartée.

Il nous semble indispensable, avant de discuter ce diagnostic, de rappeler quelques notions préliminaires concernant l'endométriose. Elles paraîtront peut-être un peu longues mais sont nécessaires pour la bonne compréhension.

La question de l'endométriose a fait l'objet d'un rapport spécialement approfondi de *Brocq* et *Varangot* au Congrès de Chirurgie de 1939.

Ce n'est que vers la fin du XIX[e] siècle que l'attention des chirurgiens a été attirée sur ces formations, grâce à un examen clinique et histologique systématique. Tumeur qui par elle-même constitue « un véritable utérus en miniature », elle n'entre comme on l'a dit dans aucune » catégorie tumorale connue jusqu'à ce jour; on doit

» lui réserver une rubrique spéciale encore à trouver.
» C'est une tumeur à caractères fort ambigus qui par cer-
» tains caractères se rapproche du cancer, par les autres
» d'une tumeur hyperplasique simple, par la complexité
» de ses constituants, du dysembryome. »

L'endométriose, mise en évidence chez les primates seules, est l'apanage exclusif des femmes pendant leurs vie sexuelle. Elle est caractérisée par la présence de formations tumorales dont le siège électif est le tractus génital, mais qui peuvent être aussi situées très loin de lui; leur caractère clinique essentiel est le suivant: elles sont subordonnées aux hormones sexuelles femelles et subissent comme l'utérus les modifications menstruelles et gravidiques.

Macroscopiquement, l'endométriose peut revêtir des aspects divers: tantôt c'est une infiltration diffuse qui s'étend en surface, peu en profondeur, tantôt c'est une formation bien individualisée quoique non encapsulée qui refoule les organes voisins. Ce qui frappe à l'examen c'est l'existence de sang au sein de la tumeur: elle prend de ce fait, le plus souvent, l'aspect d'une tumeur bleuâtre mal limitée; le sang peut aussi se vider, expulsé par les conduits glandulaires des organes infiltrés ou absorbé par les tissus environnants: dans ce cas le tableau est moins typique.

Que trouve-t-on à l'examen *histologique*? Comme nous l'avons dit « un véritable petit utérus » où l'élément muqueux domine: comme dans la muqueuse utérine, un épithélium qui présente l'aspect de l'inter-menstruum, du pré-menstruum ou de la période menstruelle; il est tantôt cylindrique simple avec cellules ciliées et se continue dans la profondeur par des invaginations étroites peu flexueuses, assez courtes; tantôt il a subi la transformation pré-menstruelle avec allongement et pelotonnement des glandes qui sont plissées; tantôt enfin on assiste

à une véritable exfoliation muqueuse qui ouvre glandes et capillaires et qui provoque dans la tumeur une irruption sanguine. Cet épithélium repose sur un chorion cytogène qui lui aussi varie d'aspect, suivant que l'endométriose est à la phase lutéinique ou folliculinique; le stroma est constitué: soit par des fibres collagènes et élastiques avec fibrocytes serrés aptes à des différenciations importantes, soit par des cellules conjonctives hypertrophiques qui prennent un aspect décidual; ces cellules sont, à cette phase, séparées, du fait de la congestion progressive du système capillaire, par un oedème interstitiel considérable. Autour de l'élément endométrial proprement dit on trouve, en quantité plus ou moins importante, des fibres musculaires lisses et une certaine prolifération fibreuse.

L'élément primordial est donc le tube glandulaire associé à une quantité variable de stroma cytogène. Pour les uns, le véritable tissu matriciel est le chorion: telle est l'opinion de Goodall; pour d'autres c'est l'élément endothélial. L'origine même de l'endométriose a été très contestée et on n'a pas encore pu établir à l'heure actuelle sa pathogénie, d'une façon certaine. Suivant les tendances diverses des auteurs on a invoqué tour à tour une origine dysembryoplasique: Von Recklinghausen voyait dans les restes wolffiens le point de départ des endométriomes; une métaplasie séro-épithéliale: R. Meyer en était le défenseur et pensait qu'il y avait une invagination de la séreuse péritonéale de l'utérus dans la muqueuse de l'organe atteint (ce point de vue est mis en défaut par des formations endométriales dont le siège est extra-péritonéal). Enfin Sampson et Halban vers 1922 et 1924 ont vu, le premier dans les greffes péritonéales, le deuxième dans l'essaimage de l'endomètre par un mécanisme embolique, l'étiologie de ces formations. La mise au point de la question par Varangot et Brocq montre qu'on est encore dans l'ignorance relative: on admet évidemment que la dissé-

mination endométriale est favorisée par des facteurs généraux tels que l'hyperfolliculinisme, la menstruation. On pense que la voie suivie est vraisemblablement la voie vasculaire, veineuse et lymphatique, pour les localisations extra-utérines, mais presque tout est encore à trouver en ce qui concerne l'importance, la nature et la signification vraie du processus. Récemment (Congrès de Lausanne 1939), Philipp et Huber ont renouvelé la *théorie de la greffe:* ils ont montré la grande fréquence de l'endométriose de la portion interstitielle de la trompe. L'invasion de l'endomètre de proche en proche explique les localisations intra-péritonéales. « De plus l'existence de tubes glandulaires dans les ganglions pelviens, la constatation récente de foyers d'endométriose dans les muscles des membres enfin la découverte d'inclusions endométriales dans les vaisseaux du myomètre prouvent que, seule, l'hypothèse d'une métastase vasculaire pouvait rendre compte de ces atteintes. »

Ces considérations générales faites, revenons plus spécialement à l'endométriose chez la *femme enceinte* et à sa *localisation vaginale.*

La plupart des auteurs ont mis en évidence, par leurs statistiques, une stérilité relative chez la femme atteinte de cette affection. D'autres, au contraire, comme Portes en France, Frankl et Von Schumann contestent ce fait. Varangot et Brocq rapportent dans leur mise au point de la question les faits observés par les gynécologues allemands: Frankl a vu sur 94 cas, 13 femmes stériles seulement, les autres ayant totalisé 285 accouchements. Von Schumann de Heidelberg, sur 44 cas a noté 36 femmes fécondes. De leur côté Portes, Vignes ont vu des cas assez fréquents d'endométriose pendant la grossesse chez des deuxième et troisième pares. Si donc l'endométriose est peu fréquente chez les femmes gravides elle est loin cependant d'être une exception.

Que dire des localisations de l'endométriose? Celle-ci, du fait même de sa nature, est observée plus souvent au niveau des organes génitaux internes, matrice, trompes, ovaires et peut donner lieu à un tableau clinique assez typique où les faits dominants sont les métrorragies et la dysménorrhée (dysménorrhée en général acquise, tardive, et progressive). Mais le processus endométrial peut aussi avoir un siège intestinal (sigmoïde, rectum, appendice); il peut envahir la vessie, la vulve, le périnée (cicatrice d'épisiotomie) l'anus, le canal inguinal (cas de M. Reeb: Gynécologie et Obstétrique 36) les membres. Enfin il peut venir se loger dans les tissus vaginaux: dans le tiers inférieur du canal, dans les septa recto et vésico-vaginaux, ou dans ses autres parois. Ces dernières localisation quoique rares existent : à la Mayo Clinic, une statistique réunissant 884 cas donne un pourcentage de 3 % soit 27 cas pour la localisation recto-vaginale alors que l'endométriose utérine accuse à elle seule 618 cas soit 79 % du total. Allen, sur 117 cas trouve 37 malades atteintes de tumeur de la cloison recto-vaginale, aucune de la cloison vésico-vaginale.

En somme, l'expérience de ces auteurs se rapportant, soit à la fréquence de l'endométriose chez la femme enceinte, soit à celle de l'endométriose dans les septa vaginaux, montre la rareté relative de cette affection quand on considère ce terrain particulier et cette localisation extra-péritonéale; aussi peut-il paraître bizarre à certains que, dans le cas de notre malade, ce diagnostic ait pu être posé. A cette objection nous répondrons par les *arguments* suivants:

1° Si l'affection est rare, elle existe cependant: les statistiques rapportées plus haut en font foi.

2° Nous verrons plus loin que le sarcome réticulaire est, lui aussi, une forme rare de cancer chez la femme gravide et qu'un tel sarcome n'a qu'exceptionnellement

un tel siège. Nous nous trouvons de toute façon dans le domaine des diagnostics rares.

3° Nous pouvons trouver de nombreuses analogies en comparant les *symptômes locaux de l'endométriose vésico-recto-vaginale* et ceux présentés par Mme Gr.; pour appuyer cette affirmation, voyons quels sont les signes objectifs et les troubles accusés par une malade atteinte d'endométriose vaginale et faisons ensuite le parallèle. Evidemment la forme typique avec son cortège de symptômes ne rappelle guère au point de vue fonctionnel le tableau clinique que l'on retrouve chez Mme Gr. mais il existe comme nous le verrons plus loin des formes « silencieuses ». Subjectivement la malade atteinte d'endométriose peut souffrir intensément: elle peut se plaindre quand le septum postérieur est pris, de névralgies pelviennes exacerbées pendant les règles, de douleurs sacrées, rectales ou périnales, augmentées par la marche, la fatigue ou la défécation; le passage du bol fécal peut donner lieu à des souffrances rappelant celles de la fissure anale. Une constipation opiniâtre, des rectorragies peuvent faire leur apparition; quand il y a envahissement de la cloison vésico-vaginale, des cystalgies violentes, des envies impérieuses, rythmées par les règles amènent la malade à consulter; des hématuries inquiètent souvent les femmes.

Si de tels signes fonctionnels existent, ils font presqu'automatiquement penser à la possibilité d'une endométriose. Mais ils peuvent manquer ou être si discrets que la malade elle-même n'y prête pas attention; ce sont ces cas qui rappellent le nôtre et ils ne sont marqués au point de vue fonctionnel que par des troubles légers d'élimination vésicale ou rectale peu gênants si bien qu'une femme ayant une tendance constante à la constipation ne s'apercevra guère que ses selles sont un peu plus rares du fait de la tumeur; à peine se rendra-t-elle compte

d'une légère pollakiurie. Qu'adviendra-t-il de plus quand elle sera enceinte? Elle ne pourra pas observer, puisqu'elle est aménorrhée, une exacerbation d'un symptôme quelconque à l'époque menstruelle; quand elle se plaindra de troubles d'élimination, elle-même ou son médecin les attribueront à la congestion du bassin, à l'augmentation du volume utérin et on passera outre. Ce sera dès lors l'examen seul de la malade qui pourra nous aiguiller sur le diagnostic.

Pour ce faire, nous pratiquerons le toucher vaginal, l'examen au spéculum, le toucher rectal et la cystoscopie.

Le *toucher vaginal* nous révèle, dans un cas d'endométriose vaginale, l'existence de tumeurs allant de la taille d'un petit nodule à celle d'une orange, pouvant siéger dans l'un des septa ou dans les parois latérales et capables de se développer, à l'origine, à tous les étages du canal depuis les culs de sacs postérieur ou antérieur jusqu'au tiers inférieur de la vulve. Cette tumeur peut être unique et prendre une forme marronnée parce que constituée de plusieurs masses voisines; telle que l'a décrit King, elle peut avoir l'aspect « d'une induration, d'un épaississement ou bien d'une sorte de barre ou de crête ». Ces tumeurs peuvent être multiples, évoluer dans des régions voisines l'une de l'autre ou prendre plusieurs parois. En général, bien que mobile, la tumeur présente une certaine adhérence avec les plans voisins et peut même combler le cul de sac de Douglas. La palpation de cette masse est en général sensible, provoquant souvent une douleur exquise au contact.

Le *spéculum* complète les données du toucher vaginal: « de petits nodules arrondis, légèrement bleuâtres, truffent la paroi sur la muqueuse vaginale ». Ce sont les tumeurs pathognomoniques de l'endométriose. « Lorsque ces nodules s'ulcèrent, ils peuvent proliférer et former des polypes sessiles ou pédiculés bleu foncé turgescents

et saignants. » Mais si le plus souvent le processus évolue dans un tissu plus voisin de la muqueuse vaginale que de celle du rectum ou de la vessie et de l'urètre, il faut savoir qu'il peut siéger aussi dans des plans plus éloignés de la muqueuse vaginale: dans ces cas on ne voit rien d'anormal dans le vagin si ce n'est une légère irrégularité de la paroi avec rétrécissement de la lumière. Il arrive aussi que la taille de la tumeur ne permette guère l'introduction d'un spéculum et dans ce cas on en est réduit au toucher vaginal et à l'exploration rectale qui peut être d'un grand secours.

Le *toucher rectal* « permet de préciser les limites d'un » nodule recto-vaginal, de mieux sentir sa face postérieure qui se montre granuleuse et dure et dont le » contact réveille des sensations pénibles; le noyau au » début n'adhère pas à la paroi rectale et laisse le paramètre libre quand il est haut situé. Plus tard il montre » que latéralement les limites de la tumeur ne sont plus » nettes, qu'il en part des cordons durs qui se perdent » dans le tissu conjonctif pelvien, que tout le tissu avoisinant la tumeur principale paraît infiltré et donne » l'impression d'une vieille cellulite; la muqueuse rectale » elle-même reste intacte. » Derocque (endométrioses » vaginales et para-vaginales: thèse de Paris 1926).

Enfin la *cystoscopie,* qui signe souvent le diagnostic dans une atteinte du septum vésico-vaginal, peut montrer des lésions du bas-fond ou du trigône: «sous la muqueuse » amincie, on aperçoit des petites saillies arrondies de » volume variable, de coloration bleuâtre, ecchymotiques, entourées d'une zône d'oedème: ces formations » peuvent manquer et seul est alors visible un oedème » bulleux du trigone, le reste de la vessie étant sain. »

Voici donc les symptômes qui relèvent d'une endométriose recto et vésico-vaginale typique à sa période

d'état. Elle peut revêtir une allure torpide et conserver le même aspect pendant longtemps. Mais il arrive aussi que le processus se développe rapidement et donne lieu à des complications graves mettant la vie de la malade en danger: par la compression du rectum il provoque un syndrôme d'occlusion, par la compression du plexus sacré il engendre des douleurs intolérables, enfin par la compression des urètres il peut aboutir à des signes d'infection et de rétention urémique.

Nous avons donné les symptômes objectifs locaux de l'endométriose les signes physiques que nous avons mis en évidence chez notre malade ont été donnés tout au long de l'anamnèse: nous n'avons évidemment à aucun moment trouvé l'aspect pathognomonique de tumeurs bleuâtres mais les résultats du toucher rappelaient de fort près les symptômes dont nous venons de parler quand nous avons mentionné la *forme profonde*.

Nous avons dit jusqu'à présent les modifications fonctionnelles qu'apporte la *grossesse* à l'endométriose vaginale mais nous n'avons pas encore parlé de ses répercussions sur les *caractères de la tumeur* et sur son *évolution* Si les signes subjectifs, quand ils sont peu marqués, peuvent être noyés dans les malaises que présentent souvent les femmes enceintes, les symptômes objectifs au contraire peuvent s'accentuer sous son influence. A ce propos, rappelons qu'on a trop souvent constaté que la gravidité agit sur une affection latente ou confirmée comme un coup de fouet, pour qu'il soit besoin d'y insister; elle aura peut-être une influence plus manifeste ici qu'ailleurs car, comme nous l'avons dit, l'endométriose est un « utérus en miniature » et comme telle, la tumeur subira, tout comme la matrice, les transformations prolifératives de la muqueuse et du muscle utérin. La grossesse a donc une influence certaine sur la *taille* de la tumeur et, par là même, sur l'évolution et le pronostic de

l'affection. L'augmentation de volume peut causer plus fréquemment des troubles de compression vésicale et rectale. D'autre part, et nous ajoutons ceci plutôt à titre documentaire (car pour nous toute biopsie de la tumeur ayant été abandonnée l'examen histologique ne s'est pas posé à ce moment) la grossesse *change totalement l'image microscopique:* on y voit en effet « des cellules du chorion cytogène se transformer en cellules déciduales: grands éléments à contours arrondis ou polygonaux, à cytoplasme pâle, renfermant de volumineuses enclaves de glycogène; en même temps les cellules glandulaires s'aplatissent et souvent la lumière des tubes se réduit à une simple fente, écrasée par la prolifération déciduale, fait de beaucoup le plus caractéristique. » Cette transformation a d'ailleurs donné lieu fréquemment à des erreurs de diagnostic: tel le cas signalé par Varangot et Brocq dans leur rapport où une endométriose fut prise pour un myome; tel le cas de Portes, François et Varangot où une biopsie vaginale pratiquée au cours de la grossesse pour tumeur ulcérée du cul de sac fit penser à un épithélioma.

En bref, nous pouvons dire ceci: notre cas était jusqu'à l'apparition du ganglion hypertrophique, celui de tumeurs vaginales circonscrites, symétriques, augmentant progressivement, chez une femme enceinte dont l'état général était excellent, qui ne se plaignait que d'une légère pollakiurie. Nous venons de voir par l'étude que nous avons faite, que si l'endométriose vaginale chez la femme non gravide, peut se présenter avec des signes fonctionnels typiques elle peut aussi ne donner aucun signe de compression; nous avons relevé en particulier que certains dépendaient plus directement du cycle menstruel et qu'ils disparaissaient évidemment chez une femme enceinte. Nous avons dit quels étaient les signes physiques de l'endométriose, l'influence qu'avait sur eux la grossesse. Nous avons parlé enfin de

la forme profonde de l'endométriose qui ne met pas en évidence la tumeur bleuâtre typique à l'examen. Rappelons-nous après cela les tableaux cliniques que nous trouvions successivement chez notre malade jusqu'à l'apparition des signes de malignité et nous arrivons à la conclusion qu'il était impossible de ne pas penser avec logique et avec grande vraisemblance au diagnostic d'endométriose. Nous n'avions pas de biopsie (nous avons dit pourquoi) et nous sommes resté à cette hypothèse jusqu'au moment où le ganglion inguinal est venu s'inscrire en faux contre elle.

CHAPITRE III

Le sarcome réticulaire

A. PRÉLIMINAIRES

Jusqu'au moment où nous nous trouvions en présence de la réponse histologique, nous pouvions faire maintes suppositions quant à la nature du processus à l'origine des tumeurs vaginales. Nous savions, depuis l'apparition des masses ganglionnaires, que ces tumeurs étaient malignes, mais devait-on penser plus particulièrement à un épithélioma à évolution très atypique ou à un sarcome? Nous étions dans le domaine des diagnostics d'exception, des cas rares, et toutes les hypothèses étaient dès lors permises.

Le 14 mars, M. le Professeur Géry nous faisait parvenir le résultat de ses examens histologiques sur les coupes ganglionnaires. Sans aucun doute possible, on se trouvait devant un sarcome du tissu réticulo-endothélial des septa vaginaux, sarcome que Géry faisait entrer, d'après sa classification des néoplasmes malins des organes lymphoïdes, dans le groupe des sarcomes réticulaires.

Notre but n'est pas ici d'établir un diagnostic différentiel complet des tumeurs vaginales: si nous avons étudié avec quelques détails l'endométriose vaginale, c'était pour montrer le bien-fondé du diagnostic clinique au début de l'affection chez notre malade, et mettre en relief, en regard des symptômes présentés par M^me^ Gr..., ceux de l'endométriose. Nous ne nous arrêterons, par contre, pas aux épithéliomas vaginaux, au chorioépithé-

lioma, aux sarcomes d'autre nature que le sarcome réticulaire, pouvant avoir leur siège dans les septa. S'étendre sur leurs caractéristiques est, à notre avis, dénué d'intérêt, car, dès le diagnostic histologique posé, nous avions écarté tout naturellement les autres variétés de cancers.

Ce n'était plus, dès lors, un diagnostic d'espèce de tumeurs vaginales dont il s'agissait: il nous était connu. C'était l'avenir de notre malade qui se posait au point de vue clinique; c'était, au point de vue histologique, la *mise en place* du sarcome réticulaire dans le vaste domaine des sarcomes. Or, cette mise en place elle-même nous permet d'établir le *pronostic* et l'*évolution* que nous pouvions attendre du cas qui fait l'objet de notre observation.

Ceci nous amène tout naturellement au III[e] chapitre de notre thèse: L'ÉTUDE DU SARCOME RÉTICULAIRE.

L'examen histologique a été fait, nous l'avons dit, par M. LE PROFESSEUR GERY; celui-ci d'autre part, a publié dans le Bulletin du Cancer (déc. 1935), une mise au point de plus en plus acceptée par les anatomo-pathologistes, de la question des tumeurs des organes lymphoïdes. Nous n'avons nous-même ni les moyens, ni les connaissances histologiques suffisantes pour apporter une contribution quelconque à cette partie de notre thèse. Aussi nous inspirerons-nous, dans une grande mesure, de la classification et de dénominations utilisées par cet auteur.

Connaissant la structure du vagin, sa vascularisation et son drainage lymphatique, on peut être étonné, de prime abord, d'y trouver un sarcome réticulaire qui, nous venons de le dire, appartient au groupe des tumeurs des organes lymphoïdes: on sait, en effet, que le vagin, comme la majorité des organes creux, comporte une

tunique interne muqueuse, une tunique moyenne musculeuse lisse, une tunique externe conjonctive. La couche moyenne est composée de fibres circulaires du côté muqueux, de fibres longitudinales du côté conjonctif. Les artères et les veines cheminent entre ces différents tissus, de même que les lymphatiques. L'étude plus détaillée de ces derniers n'a *jamais montré l'existence de relais ganglionnaires* dans le vagin lui-même. Les vaisseaux sanguins cheminent avec les conduits lymphatiques simples, qui se terminent tous dans les ganglions de la cavité pelvienne: ceux du 1/3 supérieur vont aux ganglions iliaques externes, ceux du 1/3 moyen, au ganglions hypogastriques, ceux du 1/3 inférieur, aux ganglions sacrés et aux ganglions du promontoire. (Poirier et Cuéno.)

Comment peut-il donc y avoir, à moins d'une inclusion accidentelle qu'on peut envisager, une tumeur du groupe lymphoïde dans les parois vaginales? Pour répondre à cette question, et du fait même, établir la vraisemblance complète d'un sarcome réticulaire à un tel endroit, nous rappellerons les faits suivants: Comme toute muqueuse, celle du vagin est pourvue d'une matrice conjonctivo-vasculaire: le chorion qui, comme le derme, comme toute sous-muqueuse, est constitué essentiellement par du tissu conjonctif, des vaisseaux et des nerfs. Ce tissu comporte une substance fondamentale, la substance collagène, à laquelle se mêle un système puissant de fibres élastiques. Appliquées contre ces faisceaux, se trouvent des cellules diverses: en premier lieu, on y voit des cellules tantôt rameuses, tantôt fusiformes à protoplasme fibrillaire à noyau allongé, assez pauvre en chromatine: ce sont les fibroblastes ou fibrocytes. Mais on y rencontre aussi d'autres éléments cellulaires très importants: décrits par Ranvier sous le nom de clasmatocytes, par Dominici sous celui de cellules interstitielles, ils sont plus généralement connus sous celui d'*histiocytes*. Ces

cellules, disséminées un peu partout dans le tissu conjonctif, s'accumulent surtout dans les espaces adventitielles des vaisseaux sanguins (cellules adventitielles de Marchand). Tous ces éléments jouissent de propriétés spéciales et ont été particulièrement étudiés par Aschoff et Kyono qui les ont rangés, tout comme les cellules étoilées de Kuppfer dans le foie, comme certaines cellules de glandes endocrines, comme surtout le tissu de soutien des organes hématopoiétiques, dans le vaste *système réticulo-endothélial.*

Ces éléments sont considérés comme ayant gardé intégralement, dans l'organisme adulte, le potentiel du mésenchyme embryonnaire avec ses fonctions primordiales. Ils sont doués d'un pouvoir phagocytaire et fermentatif considérable vis-à-vis des colloïdes étrangers et des cultures microbiennes. Ils peuvent aussi, et c'est ceci qui nous intéresse spécialement ici, prendre des caractères de cellules mésenchymateuses adultes et se *différencier* en cellules diverses. Cohnheim et Ribbert leur attribuaient même, dans leur théorie du cancer, un rôle essentiel dans la genèse de toute néoplasie, épithéliomateuse ou sarcomateuse.

Nous n'avons donc plus, connaissant l'existence de ces éléments embryonnaires du chorion vaginal, aucune raison de nous étonner lorsque nous voyons dans un organe dépourvu de ganglions un sarcome à caractère lymphoïde. Si sa fréquence y est moins grande qu'au niveau des organes hématopoiétiques, où se trouve la plus grande partie des cellules réticulo-endothéliales, ce sarcome pourra néanmoins se développer en tissu conjonctif, où que ce soit: vagin, abdomen ou cou, même à distance des ganglions; comme le tissu réticulo-endothélial est disséminé dans tout l'organisme, le sarcome réticulaire pourra lui aussi se trouver partout.

Ce point établi, abordons le sarcome lui-même et disons comment on est arrivé à l'individualiser, quels sont ses caractères anatomiques, cliniques et enfin son évolution.

B. DÉFINITION ET HISTORIQUE

Le SARCOME RETICULAIRE est un néoplasme malin existant le plus souvent au niveau des organes lymphoïdes, mais qui, dérivant du tissu réticulaire, peut se rencontrer partout. Anatomiquement, il est caractérisé par un *état plasmodial et fréquemment* on peut y mettre en évidence un réseau de *réticuline;* mais, vu le potentiel étendu de ces éléments conjonctifs, il peut subir des transformations morphologiques variées. Cliniquement c'est une tumeur qui se généralise rapidement. Cette dissémination se fait par voie lymphatique; quoi que très *radiosensible,* le sarcome réticulaire est de pronostic toujours fatal car s'il guérit localement par la radiothérapie, il amène la mort du sujet par récidives et généralisation.

GERY et DABLET ont donné à ce néoplasme le nom de sarcome réticulaire car ils voulaient mettre dans sa dénomination ses caractères histologiques essentiels. Mais suivant les auteurs et suivant les périodes qui ont marqué les longs travaux de dépouillement du vaste groupe de tumeurs que Virchow en 1865 appelait encore lymphosarcome, il a reçu des appellations diverses : elles devaient traduire la nature que chaque anatomopathologiste donnait à cette forme de cancer lymphoïde.

L'historique de cette individualisation du sarcome réticulaire présente un grand intérêt: nous allons nous

y arrêter quelque peu. Mais avant de l'aborder, voyons comment Géry et Bablet sont arrivés à leur classification des tumeurs des organes lymphoïdes. Ils partent des données *embryologiques* suivantes et en déduisent les groupes de sarcomes lymphoïdes.

« Les organes lymphoïdes passent au cours de leur » développement par une phase commune: ils sont cons- » titués alors par une masse protoplasmique indivise, » un plasmode, parsemé de noyaux et abondamment » perforé; cette disposition en réseau à larges mailles » réalise des aspects stellaires qui justifient le nom de » « corps étoilés » employé par les embryologistes, bien » qu'en réalité les corps étoilés ne soient pas distincts » et fassent partie de la masse protoplasmique com- » mune. L'origine de ce réseau est différente pour tous » les organes lymphoïdes: pour les ganglions lymphati- » ques, c'est une différenciation du mésenchyme, pour » d'autres organes, comme le thymus et les formations » de l'anneau de Waldeyer il dérive de l'endoderme. Par » la suite des éléments mobiles arrondis viennent se » loger dans les mailles du réticulum qu'ils remplissent » plus ou moins. Toutes les différenciations organoïdes » des tissus qui nous intéressent présentent la même » structure schématique: réticulum chargé de leucocytes » avec des différences de détail: proportion variable des » deux constituants ou des diverses espèces de leucocytes » dont la forme parfaite de différenciation est le lym- » phocyte.

» De ces considérations embryologiques découle la » classification de Géry et Bablet à propos des tumeurs » malignes lymphoïdes.

Ils admettent 3 familles :

— Les SARCOMES RÉTICULAIRES caractérisés par un *état plasmodial*.

— Les SARCOMES DICTYOCYTAIRES caractérisés par *l'état cellulaire* mais *peu différencié.*

— Les SARCOMES LYMPHOBLASTIQUES qui présentent un *état cellulaire différencié* allant jusqu'à formation de formes voisines du lymphocyte normal.

« Des subdivisions tiennent compte :

a) De la disposition des éléments justifiant certaines variétés morphologiques.

b) De l'évolution de la tumeur :

Dans le sens épithélial;

Vers une des formes de transition entre deux des grandes familles citées plus haut.

« Cette classification ne considère que la structure » histologique et la physiopathologie cellulaire qui ser- » vent de guide dans la répartition des tumeurs dont » l'origine tissulaire est problématique. »

L'historique du sarcome réticulaire est celui des organes lymphoïdes car ce sont les anatomo-pathologistes, s'étant intéressé à ce vaste problème, qui ont finalement isolé cette forme particulière de sarcome.

VIRCHOW en 1865, partait d'un bloc de néoplasies qu'il appelait *lymphosarcome*. La lymphogranulomatose en a été soustraite par Paltauf et Sternberg, par Hodgkin; les adénites infectieuses, par des histologistes tels que Sabrazès, Duclion etc... Le groupe était encore énorme. Les observations tant anatomo-pathologiques que cliniques se sont multiplié, ont isolé des cas particuliers mais avant Goormagtigh en 1925 aucun travail de synthèse ne fut fait. On se demanda « comment interpréter certains aspects épithéliomateux dans des organes

mésenchymateux, quelle était la part des divers organes lymphoïdes dans la transformation maligne de ces organes ? »

C'est ainsi que naquit le terme *d'endothéliome* donné par Golgi à une tumeur de la dure-mère en 1869, et qui fut appliqué par d'autres auteurs tels que Wagner, Marchand etc... à des néoplasies de la plèvre, de la séreuse péritonéale, des os. (Kocher et Billroth).

En 1909, à propos d'un cancer des ganglions de la chaîne carotidienne, où l'examen histologique mettait en évidence « un tissu conjonctif infiltré d'éosinophiles et de plasmocytes qui montre, à l'imprégnation à l'argent, un réseau de réticuline à mailles irrégulières; des amas cellulaires tumoraux ayant le plus souvent un aspect syncytial, des noyaux en majorité ovoïdes, volumineux, pourvus de 2 à 3 nucléoles chromatiniens, un protoplasme granuleux », Ciaccio parlait d'un *endothéliome syncytial* et décrivait avec exactitude ce que Géry et Bablet appellent sarcome réticulaire.

EWING, en 1922, nommait *réticulo-endothéliomes* des tumeurs osseuses à grandes cellules. Gödel en 1923, Foot en 1924, l'un à propos d'une affection ganglionnaire généralisée, l'autre à propos d'une tumeur de l'aine, mettaient en évidence un réseau de réticuline argentophile et des cellules polygonales à tendance plasmodiale. Les auteurs concluaient à une origine réticulo-endothéliale.

Enfin, en 1925 et 1926, GOORMAGTIGH après avoir étudié un grand nombre de tumeurs ganglionnaires, amygdaliennes et pharyngiennes fit un travail de synthèse; il établit, faits à l'appui, que le système réticulo-endothélial prolifère et donne lieu à des tumeurs malignes. Il montra que ces masses néoplasiques qu'il appela les réticulo-endothéliomes différaient des lymphosarcomes. Il précisa leurs caractères: « Cellules aplaties

à l'extrême, contours ramifiés, réalisant la disposition réticulée du tissu adénoïde débarrassé de ses lymphocytes; les noyaux pauvres en chromatine sont parfois monstrueux; le réseau de réticuline est facile à mettre en évidence; pouvoir de différenciation dans le sens endothélial; potentiel élevé dans le sens hémo et leucopoïétique; propriétés phagocytaires. » Il remarqua enfin leur radio-sensibilité ce qui les rapproche des lymphosarcomes.

Durant les années qui suivirent, on vit paraître de nombreux mémoires au sujet de tumeurs réticulo-endothéliales: il y eut d'abord le travail de Bablet, Lalung-Bonnaire qui, sur 30 cas de tumeurs cervicales, en trouvèrent 10 qu'ils cataloguèrent sous le nom de *sarcome de la trame ganglionnaire*. Ensuite ce fut la publication d'Ewing en 1928 distinguant dans l'endothéliome, qui à son avis est « trop souvent confondu avec des tumeurs épithéliales », les formes diffuses péri-vasculaires interfasciculaires, alvéolaires et pleiiformes. Au cours de la même année, OBERLING fit paraître une classification des réticulo-sarcomes de la moëlle osseuse. Il montra le rôle important du tissu réticulo-endothélial dans ce genre de tumeurs et conclut, à cause de l'analogie qu'on pouvait établir à ce point de vue entre moëlle osseuse et ganglions, que sa classification était valable pour ceux-ci comme pour celle-là. Il abandonna le terme d'endothéliome pour celui de réticulo-sarcome qui désignait les tumeurs indifférenciées. Suivant l'évolution que prenaient les néoplasies dans le sens endothélial ou vers les formes de transition, Oberling s'efforça de les grouper sous les termes de *réticulo-endothéliosarcomes* ou de *réticulo-lymphosarcomes*.

Roulet en 1930 arrivait à la conclusion suivante: « La conception des tumeurs des ganglions lymphatiques doit être révisée. A côté des lymphosarcomes, de rares endo-

théliomes, doivent prendre place des tumeurs développées aux dépens des éléments réticulo-endothéliaux des tissus lymphatiques. On les appellera *rétothéliosarcomes*, car leur point de départ n'est pas l'endothéliome des sinus, mais les cellules qui accompagnent le réseau de fibres grillagées. »

De nombreux auteurs encore, les uns par des travaux de synthèse, les autres par de simples observations, ont encore essayé de contribuer à éclairer le problème des néoplasmes malins des organes lymphoïdes.

Cette longue énumération de travaux, si elle a pu paraître fastidieuse, a cependant pour but de montrer les progrès réalisés et l'individualisation du sarcome réticulaire.

Vers 1865, on ne connaissait en effet, en parlant des tumeurs ganglionnaires qu'un terme, celui de lymphosarcome qui englobait à ce moment tout aussi bien les processus inflammatoires que les tumeurs elles-mêmes. On ne savait pas encore la nature de ces dernières. Etait-ce la trame, était-ce les éléments figurés qui étaient à l'origine de ces formations? Et à mesure que le problème semblait se localiser, car on débarassait le vaste groupe des tumeurs, d'infections spécifiques ou banales, il s'élargissait, car on remarquait peu à peu les faits suivants: la question des tumeurs lymphoïdes n'était pas une question isolée. Elle embrassait pour certaines de ses formes le système réticulo-endothélial tout entier, et ce qui était vrai pour les ganglions l'était aussi pour la moëlle osseuse, la rate, le tissu conjonctif. C'est ainsi que le sarcome réticulaire est devenu une entité histologique bien nette; après avoir été pris pendant longtemps pour un sarcome surtout ganglionnaire, il est apparu comme un cancer dont le siège pouvait être multiple et varié du fait même de sa nature. Appelé successivement *rétothéliosarcome, endothéliome syncytial, réticulosarcome indiffé-*

rencié, réticuloendothéliome, sarcome de la trame ganglionnaire, il est devenu finalement le *sarcome réticulaire.* Les autres dénominations lui sont restées dans certains pays mais tendent à disparaître. Son origine réticulaire paraît indéniable à présent; d'ailleurs on peut dire que, dès Goormagtigh, sa nature était pressentie avec netteté, mais ces dernières années ont apporté de nouveaux faits précis à l'appui et des travaux de synthèse qui ont contribué à amener dans cette question touffue un peu de clarté.

C. CARACTÈRES GÉNÉRAUX

Nous avons dit comment les histologistes étaient arrivés au cours de ces dernières années, à isoler le sarcome réticulaire.

Voyons à présent quels en sont les caractères généraux, histologiques et cliniques.

Le *siège* du sarcome réticulaire comme l'ont montré toutes les observations publiées est à *prédominance ganglionnaire.* De plus il atteint de préférence la *moitié supérieure* du corps. Mais comme il a été dit plus haut, il peut se rencontrer partout: témoin, le cas qui fait l'objet de notre observation.

Les groupes ganglionnaires le plus souvent sarcomateux sont les groupes cervicaux. Le amas lymphoïdes de l'anneau de Waldeyer eux aussi, sont pris fréquemment. Nombreux sont les cas publiés, où le cancer était à l'amygdale; un des sièges d'élection est aussi le pharynx, le voile du palais. Les histologistes et les cliniciens signa-

lent cependant des sarcomes réticulaires, les uns au niveau de la rate, d'autres dans l'épiploon, dans la plèvre, les autres enfin au niveau des masses ganglionnaires inguinales.

Géry et Bablet sur 79 cas de sarcomes réticulaires et sarcoépithélioma réticulaires ont trouvé la répartition suivante qui paraît caractéristique :

Cou: 34 cas (dont un sarcome sous-maxillaire et 3 sus-claviculaires).

Amygdales : 20 cas;

Cavum : 5 cas

Pharynx : 9 cas.

Larynx, thymus et voile: 4 cas.

Pour ce qui concerne la partie *inférieure* du corps:

Ganglions inguinaux: 4 cas.

Intestin grêle:1 cas.

Rate: 1 cas.

Métastase d'un tumeur caecale: 1 cas.

Nous avons déjà dit que les circonstances ne nous ont permis qu'une bibliographie très insuffisante. Aussi ne savons-nous pas si on a signalé d'autres cas de sarcomes réticulaires au niveau des organes génitaux de la femme. Nous rappellerons cependant le cas du sarcome réticulaire du col utérin rapporté dans une thèse de Strasbourg (Kraemer 1935); l'auteur n'avait relevé à ce moment que 8 cas d'une telle localisation, dans la littérature. De toute façon on peut affirmer la rareté de ce cancer dans la filière génitale.

Vouloir faire des digressions stériles sur la pathogénie ou l'étiologie du sarcome réticulaire, en général ou en ce

qui concerne notre cas particulier, ne présente aucun intérêt. Nous avons montré au début de ce chapitre pourquoi on pouvait trouver une tumeur du type lymphoïde dans un organe dépourvu de ganglions lymphatiques. Quant à l'étiologie du sarcome réticulaire en lui-même, elle est tout aussi obscure que celle de tous les cancers.

Nous rappellerons cependant divers points de notre observation, à propos de ce qu'on a souvent appelé, les *conditions favorisantes ou prédisposantes* du cancer.

a) Nous n'avons relevé dans les antécédents familiaux de M^me^ Gr, héréditaires ou collatéraux, aucune atteinte néoplasique reconnue ou présumée.

b) Le cas que nous rapportons est celui d'une femme *jeune:* elle avait 24 ans au début de son affection.

c) Notre malade n'a jamais eu dans son passé *aucun antécédent gynécologique:* pas de fausse-couche, aucune irritation ou inflammation locale. De plus nous rappellerons que le sarcome réticulaire est apparu ou en tous cas s'est considérablement développé *au cours de la grossesse,* qui était par ailleurs la première que M^me^ Gr, ait présenté.

Certains auteurs ont cru voir dans *l'inactivité* de l'utérus et des organes génitaux une cause de néoplasme: d'après Frankl 25 % des sarcomes primitifs se voient chez les multipares, 75 % chez les femmes ayant peu de grossesses. La statistique de Steinhardt tend à prouver le même ordre de faits: sur 100 femmes atteintes de sarcomes primitifs ou secondaires de l'utérus il trouve 34 nullipares. Ici les tumeurs se développent chez une primipare. L'existence et l'augmentation de la tumeur pendant la gravidité feraient penser à la grossesse comme à un facteur favorisant; on peut invoquer, pour prouver la vraisemblance d'une telle affirmation, la circulation

plus intense dans la filière génitale, et les meilleures conditions de nutrition de la tumeur. Ceci est un fait que nous avons déjà rappelé plus haut et qui se constate tant pour les affections tumorales qu'inflammatoires: la grossesse agit comme un coup de fouet pour beaucoup de phénomènes morbides, latents ou évoluant à bas bruit.

Enfin nous dirons que si la première manifestation de notre sarcome réticulaire a été vaginale, c'est-à-dire conjonctive, celles qui ont suivi ont d'abord atteint les masses ganglionnaires inguinales, puis se sont attaqué au tissu conjonctif pelvien; après un laps de temps, dû au traitement radiothérapique, il y a eu enfin des métastases à distance aussi bien ganglionnaires que nerveuses, hépatiques et mammaires.

D. CARACTÈRES ANATOMO-PATHOLOGIQUES DU SARCOME RETICULAIRE

Nous nous sommes borné au moment où nous rapportions l'anamnèse de M^me^ Gr, à donner les caractères cliniques des tumeurs vaginales. Nous avons ensuite simplement indiqué sans détails le diagnostic histologique posé par M. le Professeur Géry. Il convient cependant de compléter ces donnés dans un chapitre réservé aux caractères anatomo-pathologiques du sarcome réticulaire.

Macroscopie. — Nous rappellerons pour mémoire les caractères macroscopiques que nous avons pu constater, en n'oubliant pas qu'ils ne sont qu'incomplets: les tumeurs, en effet, n'ont jamais été extirpées et ce sont uniquement les renseignements du *toucher vaginal* que nous pouvons donner ici. *Au début,* il s'agissait de

tumeurs symétriques, incluses dans les septa au niveau de la sous-muqueuse bien circonscrites, de la grosseur d'un œuf de pigeon bombant dans la filière vaginale, de consistance dure rappelant celle du muscle, ne s'étendant d'aucune façon à la muqueuse, mais peu mobilisables.

A la période d'état et jusqu'à la fin du traitement: on se trouve en présence de masses tumorales ayant atteint le volume d'une mandarine et montrant une tendance infiltrante très nette, poussant vers le bas jusqu'aux caroncules de l'hymen, remontant vers le haut jusqu'à la limite inférieure du tiers supérieur du vagin, attaquant les plans sous-jacents et transformant le canal en une colonne dure et boselée; la matrice de même que le col restent intacts. Les caractères macroscopiques des *ganglions inguinaux* varient d'un côté à l'autre: à droite le ganglion apparu le premier atteint la grosseur d'une noix, il est mobile, un peu mollasse. A gauche, le ganglion, plus grand, de la taille d'un œuf de pigeon, est dur, adhérent aux plans profonds de consistance cartilagineuse et laissera échapper dans la suite une masse nécrotique blanc-jaunâtre. *A la période* des métastases on relève l'existence de plusieurs métastases dans le cuir chevelu qui atteignent la grosseur d'une petite noisette ; de métastases mammaires dont l'aspect diffère suivant le côté et qui se prolongent par des traînées lymphatiques vers les aisselles: à droite un petit nodule mobile, à gauche une grosse plaque adhérente; de métastases hépatiques agrandissant le foie et lui donnant un aspect marronné.

Microscopie. — Pour rapporter les caractères histologiques du sarcome réticulaire (vaginal ou autres) nous ne pouvons faire mieux que de citer la description que GERY et BABLET en font dans leur travail et qui d'ailleurs correspond en tous points à la lecture de nos coupes. Les circonstances ne nous ont pas permis à notre

grand regret, d'insérer dans cette thèse une microphoto du cas qui fait l'objet de notre observation.

« 1° Il s'agit de *masses protoplasmiques* sans limites » cellulaires et semées de nombreux *noyaux*. Le cyto- » plasme, légèrement granuleux ou vaguement fibrillaire, » est toujours faiblement basophile. Les noyaux ne sont » *jamais ronds*, mais obronds ou ovoïdes, ou allongés; » la chromatine est parfois concentrée en une tache » centrale unique et une membrane épaisse régulière et » bien dessinée; le noyau se détache alors en clair sur le » fond protoplasmique plus foncé. Mais le réseau chro- » matinien peut être plus grossier et plus irrégulier. Les » monstruosités ne sont pas rares, contrairement à ce » qu'on observe dans le sarcome d'Ewing: elles consis- » tent en irrégularité de forme ou de chromaticité, en » inégalité de taille ou bien en entassement de noyaux » les uns sur les autres. Les mitoses sont fréquentes, » souvent anormales. On observe enfin des inclusions » intra-cellulaires témoignant de l'aptitude des éléments » à la phagocytose.

» 2° Les limites des masses tumorales sont très floues; » elles se fondent dans le tissu mésenchymateux » ambiant; le plus souvent, il n'y a *pas de stroma-réac- » tion sclérogène*. L'irrigation de ces tumeurs se fait par » des vaisseaux sans parois du type sinusoïde, comme » dans les sarcomes du type classique, mais souvent les » vaisseaux sont rares et la nutrition se fait surtout aux » dépens des tissus voisins non atteints de néoplasme. » Il n'y a que peu ou pas du tout de nécrose.

» 3° La structure réticulée persiste et se manifeste » sous forme de vacuoles contenant des lymphocytes et » des plasmocytes vivants; il s'agit d'une sorte de sym- » biose, comme on l'a dit, ou plutôt de cohabitation. » Celle-ci est plus ou moins riche, suivant le cas, et dans » un cas donné, variable suivant les points, plus abon- » dante à la périphérie qu'au centre des amas cancéreux,

» plus marquée également dans les tissus adénoïdes que » dans les zones fibro-vasculaires envahies. Cela semble » démontrer que les leucocytes ne naissent pas dans la » tumeur, mais immigrent dans celle-ci, contrairement » à ce qui se produit dans la forme de transition: le » sarcome réticulaire et dictyocytaire.

» En bref, l'analogie d'aspect est saisissante pour » beaucoup de ces tumeurs, avec la réaction hyperpla- » sique du réticulum, si banale dans les ganglions lym- » phatiques soumis à une irritation de longue durée; les » deux lésions sont construites suivant le même schéma, » mais, bien entendu, les différences qui séparent un » néoplasme malin d'un simple hyperplasie se retrou- » vent aisément.

» Variétés morphologiques. — La forme *cordo-* » *nale* est la plus frappante. Les masses plasmo- » diales sont disposées en cordons irréguliers, de calibre » inégal, tortueux, plus ou moins anastomosés. Quand on » examine un point récemment envahi, on a l'impression » que la tumeur progresse par le sinus, puis assimile » progressivement les cordons folliculaires. A côté de » cette variété cordonale, on trouve d'autres tumeurs » qui méritent le nom de variété *massive:* elles consti- » tuent des nappes étendues, faiblement et incomplète- » ment lobulées par des tractus fibreux, restes des tissus » envahis. Entre ces deux types, on trouve naturellement » tous les intermédiaires.

» Invasion et propagation. — Certains auteurs, » Goormagtigh en particulier, ont prétendu que les sarco- » mes réticulaires n'étaient pas destructeurs et n'envahis- » saient pas les tissus autres que les organes lymphoïdes. » On a soutenu également qu'ils ne pouvaient faire de » métastases dans les viscères.

» Il nous paraît certain qu'il n'en est pas toujours » ainsi. Certes, l'affinité du sarcome réticulaire est réelle

» et grande pour les organes lymphoïdes, mais les » tumeurs malignes sont nettement destructrices. Il nous » a semblé que les cancers, dans un organe lymphoïde, » poussaient par les voies sinusales; en effet, il arrive » très souvent qu'on ne trouve plus trace de sinus, alors » qu'il persiste des restes plus ou moins importants de » cordons lymphoïdes ou bien des points folliculaires » bien reconnaissables. Par la suite, les parties denses » des tissus lymphoïdes disparaissaient à leur tour, sans » qu'on voit d'atrophie ou de compression: il y a donc » bien destruction par lyse comme dans tous les cancers. » Ce qui rend peut-être cette destruction difficile à » constater, c'est que, d'ordinaire, il n'y a pas de stroma- » réaction appréciable: en conséquence, la sclérose » manque ou est très lente à paraître.

» Quant à l'envahissement des tissus autres que les » tissus lymphoïdes, il est fréquent. S'il est exact que les » métastases lointaines sont plus fréquentes dans les » ganglions que dans les viscères, l'infestation de ceux-ci » est très possible et nullement exceptionnelle.

» Il ressort de ces constatations que si la voie de propa- » gation la plus importante est le système lymphatique, » la voie sanguine joue également un rôle. »

Enfin, après avoir étudié les caractères histologiques du sarcome réticulaire, ses variétés morphologiques, sa propagation et son mode d'invasion, les auteurs étudient *les formes évolutives et les formes de transition.*

« Les évolutions diverses que nous avons constatées » consistent en une différenciation de cellules à partir » du plasmode tumoral.

» Cette différenciation peut se faire dans trois direc- » tions différentes:

» 1° Les cellules détachées du plasmode, devenues bien » distinctes grâce à leur membrane cellulaire, restent

» accolées les unes aux autres sous forme de tourbillons » ou de sphères; elles peuvent se garnir de filaments » d'union ou même subir une évolution cornée plus ou » moins régressive. Le terme qui paraît leur convenir est » celui de *sarco-épithélioma réticulaire;*

» 2° Dans les cas exceptionnels, le plasmode détache » des cellules distinctes, restant groupées en un épithé- » lium pavimenteux simple, lequel s'agence sous forme » tubuleuse: il serait logique de les appeler *sarco-endo-* » *thélioma réticulaire* »;

3° Enfin, les cellules peuvent se détacher en nombre plus ou moins grand du plasmode et sur des étendues variables. Ainsi se constituent des formes de passage entre le sarcome réticulaire et l'un ou l'autre des deux autres groupes de la classification. Suivant le caractère plus ou moins poussé de la différenciation cellulaire, on aura des formes diverses qu'on désignera sous le nom de *sarcome réticulaire et dictyocytaire,* soit sous celui de *sarcome réticulaire et lymphoblastique* quand les cellules prennent le caractère des lymphoblastes.

« Ces formes de transition sont fréquentes et loin » d'être un obstacle à une classification, elles doivent au » contraire contribuer à l'établir et à la justifier. »

Dans le cas de M^{me} *Gr...* (n° 28.823 de la collection de l'Institut d'Anatomie pathologique de Strasbourg), la biopsie et le diagnostic anatomo-pathologique ont été faits sur le ganglion inguinal droit prélevé le 19 février 1940. Les coupes ont été colorées à l'hématéine-éosine. On n'a pas fait de coloration de Foot.

A l'examen microscopique, on est en présence d'une variété *massive* (il n'y a, en effet, pas trace de disposition cordonale). On ne trouve en aucun point du champ d'individualisation cellulaire avec transformation épithéliomateuse ou endothéliale. On ne met pas non plus en

évidence de cellules détachées du plasmode et évoluant vers le prolymphoblaste ou le lymphoblaste. Notre cas est donc un *sarcome réticulaire massif* caractéristique et n'entre en aucune façon dans ce que Géry et Bablet nomment les formes évolutives ou les formes de transition.

A un fort grossissement, on note l'aspect des noyaux, obronds, avec leur membrane bien visible et leurs amas chromatiniens, noyés dans un plasmode finement granuleux et un peu basophile — tels que les décrivent Géry et Bablet. En comparant l'aspect histologique de nos coupes avec celui d'un sarcome lymphoblastique et d'un sarcome dictyocytaire typique, on reconnaît facilement les profondes différences qui séparent morphologiquement ces trois groupes.

E. SYMPTOMATOLOGIE CLINIQUE, TRAITEMENT ET PRONOSTIC DU SARCOME RETICULAIRE VAGINAL

Quels sont les caractères *cliniques* du sarcome réticulaire vaginal? Il faut établir d'abord un point important qui domine le diagnostic positif et les signes fonctionnels que la malade pourra présenter: si un sarcome réticulaire du col peut donner des symptômes gynécologiques, tels que pertes sanguinolentes pouvant aller jusqu'à de véritables métrorragies, flueurs malodorantes, celui du vagin ne provoquera, à moins qu'il ne soit ulcéré, *aucune symptomatologie purement génitale*. Le début pourra être révélé, au hasard d'un examen général ou à l'occasion d'un examen prénatal, comme cela a été le cas chez notre malade; ce n'est que par la suite, quand la tumeur aura atteint un certain volume, qu'il y aura des signes nets de compression des organes du voisinage, lesquels

pourront mettre le praticien sur la voie du diagnostic ou amener la femme à consulter.

Le cas rapporté par Kraemer (thèse de Strasbourg, 1935) est celui d'un sarcome réticulaire du col; les plaintes de la malade étaient des pertes blanches irritantes et une expulsion vaginale de sang liquide au moment de la défécation. Chez M^me^ Gr..., au contraire, aucun symptôme de perte ou d'hémorragie; une légère pollakiurie, qu'une femme peu attentive ou insouciante aurait pu mettre sur le compte de la grossesse. Donc, les prodromes du sarcome réticulaire vaginal sont en général nuls.

A la période d'état, si le sarcome ne brûle pas les étapes et s'il ne se manifeste pas plutôt par une métastase à distance, on verra se constituer *le tableau clinique de la tumeur vaginale.* Nous avons vu que les symptômes d'ordre fonctionnel étaient, chez notre malade, pour ainsi dire inexistants, mais ils peuvent cependant être nets: la compression du plexus sacré peut provoquer des névralgies pelviennes souvent très tenaces et intenses; l'extension de la tumeur en avant, être à l'origine de ténesme vésical, de pollakiurie; la compression du rectum, constiper la femme et la rendre réfractaire à tout laxatif. Ces symptômes exacerbés conduisent soit à un syndrome d'occlusion intestinale, soit à une urémie et des complications infectieuses par obstruction des voies urinaires, soit enfin à un syndrome douloureux et même paraplégique. L'examen de la malade amène à constater localement une tumeur (ou même deux, comme dans notre cas) dont les caractères, volume, étendue, adhérence aux plans voisins, atteinte de la muqueuse, dépendent du degré d'évolution de l'affection. Le toucher rectal et la cystoscopie, complétant l'exploration vaginale, montrent des lésions qui peuvent, après invasion des organes voisins, se développer dans vessie et rectum.

Chez notre malade, ces lésions n'existaient pas du côté de la vessie, mais, comme nous l'avons dit, après une déviation de l'extrémité distale du rectum, il y eut une infiltration de ses parois et un rétrécissement de sa lumière.

L'état général de la malade peut être indemne pendant très longtemps, comme dans notre cas: pas d'amaigrissement, pas d'adénopathie.

Mais ceci nous amène à parler de l'*évolution* du sarcome réticulaire vaginal. Si, à la période d'état, il peut ne se manifester que par des signes physiques locaux, il arrive un moment où le sarcome se *généralise*. L'envahissement se fait par *voie lymphatique*, surtout, mais aussi par *voie veineuse*, et ceci en dépit de la radiothérapie. Les rayons, on le sait, ont un grand effet sur la tumeur, très radiosensible, mais la généralisation est toujours le danger qu'on ne peut que rarement éviter.

Chez notre malade, il y a eu, comme nous l'avons vu, d'abord des métastases inguinales, jugulées en partie par un traitement intensif; puis des métastases ont suivi dans le cuir chevelu. Ensuite, ce fut l'atteinte du système nerveux central (métastase nerveuse ou compression?); enfin celle des tissus mammaires, des groupes ganglionnaires axillaires, du parenchyme hépatique. L'apparition de ces multiples localisations n'était pas sans être accompagnée d'une atteinte progressive de l'état général allant jusqu'à la cachexie.

Cette évolution peut se faire plus ou moins rapidement. Notre malade a été vue et suivie du mois d'août 1939 jusqu'à sa mort, soit un peu plus d'un an; l'accouchement avait eu lieu fin février; on avait l'impression, au début, que le traitement radiothérapique avait non seulement jugulé la progression locale, mais encore la généralisation par métastases. Cette impression n'a guère

duré que jusqu'au mois de juin où, brusquement, de tous côtés, sont apparues des manifestations malignes du processus. Constatons à ce propos, comme d'ailleurs on le voit aussi dans les sarcomes réticulaires du col, que si l'envahissement des tissus pelviens a été relativement précoce, il n'y a jamais eu de propagation néoplasique à l'utérus lui-même. Il n'y a pas eu non plus, chez notre malade, de métastases pulmonaires qu'on a souvent constaté dans de telles formes: Weil, en effet, évaluait à 40 % le taux des métastases pulmonaires; Kraemer a vu, dans son cas, des métastases pleuro-pulmonaires tardives, avec épanchement pleural et tumeur, qui ont emporté la femme.

La durée d'évolution de notre cas a été d'un an environ; nous ne savons si d'autres cas ont été publiés à propos de cette localisation. On peut rappeler à ce propos que les sarcomes réticulaires du col sont en général à évolution rapide. La durée dépend, de toute façon, de plusieurs facteurs: les uns jouent en faveur de la régression, les autres, au contraire, de l'aggravation. Chez M^me^ Gr..., le traitement radiothérapique intensif, commencé au moment où la tumeur était localisée au petit bassin, devait arrêter la progression du processus pendant un certain temps; mais la grossesse avait joué comme facteur favorisant, par son existence même, et aussi parce que le souci de la mener à terme a pu retarder, d'autant, le début de la lutte contre le néoplasme.

Nous serons assez bref sur le traitement. Nous nous bornerons d'ailleurs au seul cas que nous envisageons, c'est-à-dire: sarcome réticulaire vaginal et grossesse.

Quelques notions dominent la *thérapeutique* dans un tel cas:

a) Le sarcome réticulaire est un sarcome *radiosensible;*

b) Le traitement doit tenir compte, dans la mesure du possible, des *contingences sociales:* il s'agit d'une primipare (on la croyait atteinte d'endométriose, mais le point de vue du traitement ne change guère) qui, d'une façon ou d'une autre (chirurgicalement ou par les rayons), devra être castrée et qui voudrait mener sa grossesse à terme. De ceci découle, à moins de manifestations malignes précoces, le souci, d'abord de ne pas nuire à l'enfant, si le diagnostic est seulement posé dans les dernières semaines de la gestation, ensuite de ne pas exposer la femme, par des biopsies ou par des interventions sanglantes de quelque sorte, à l'infection ou à des hémorragies graves (cette raison a joué, quand les médecins traitants ont reculé devant la biopsie, en octobre) au cinquième mois de la grossesse;

c) Les tumeurs siègeaient, non au niveau des organes génitaux hauts situés dans le petit bassin, facilement extirpables, mais au niveau de la filière vaginale; les tumeurs avaient envahi les parois recto et vésico-vaginales; elles étaient de ce fait *inopérables.*

Ces constatations nous amènent, quant à la thérapeutique, à la décision suivante qui paraît logique: Aussi longtemps qu'il n'y a pas de manifestation maligne (le ganglion n'est apparu que fin janvier, la grossesse était à terme un mois après), laisser évoluer la grossesse pour permettre à la femme d'avoir un enfant vivant. Eliminer l'extirpation chirurgicale des tumeurs, dangereuse parce qu'incomplète, exposant la femme à l'hémorragie, à l'infection, à une fistule vésicale ou rectale, et devant être suivie de toute façon par un traitement radiothérapique.

En fait, la conduite à tenir consiste:

a) A extraire l'enfant par *section césarienne* au moment du terme, en se plaçant dans les conditions d'asepsie les

meilleures, c'est-à-dire avant le début du travail. Faire suivre, si nécessité est, à cause de l'impraticabilité du vagin et du danger d'une rétention de lochies, ce premier temps, d'une hystérectomie subtotale;

b) Instituer un *traitement radiothérapique* pour faire fondre la tumeur. Envisager le radium si la lumière du vagin admet encore les tubes (impossible dans notre cas). Sinon, procéder à la radiothérapie profonde intensive, attaquant les tumeurs par champs antérieurs à feux croisés; champs postérieurs pour lutter contre la propagation à distance et postérieure, champ périnéal, et champs inguinaux pour juguler l'extension aux masses ganglionnaires.

Le résultat de ce traitement est en général d'une grande efficacité locale, mais nous rapporterons ici la constatation d'*Albrecht*, vérifiée une fois de plus à propos de notre cas: « De nombreux observateurs sans préjugés ont gagné l'impression que les récidives locales sont rares après la radiothérapie, mais que l'essaimage des métastases est catastrophique. Il se pourrait que l'hyperhémie de la tumeur due à l'irradiation amène une chasse de débris tumoraux dans le courant sanguin. D'autre part, il se peut que dans le sens de l'immunité athrepsique d'Ehrlich, les métastases retenues dans leur croissance jusqu'à présent, puissent se développer d'autant mieux et d'autant plus rapidement après la régression ou la disparition de la tumeur mère. Cette dernière hypothèse semble plus probable que la première. »

Ceci s'est vérifié pour notre observation. A la fin du traitement radiothérapique et après ce traitement, à part une légère infiltration qui subsistait en avant du sacrum, il n'y a jamais eu, à aucun moment, la moindre recrudescence du processus tumoral dans le bassin. Tout a littéralement fondu sous l'effet des rayons. Par contre,

la fin du traitement remontant au 22 juin 1940, on vit dès ce moment apparaître des métastases d'abord isolées et silencieuses, mais ensuite nombreuses et graves, et accompagnées d'une cachexie progressive.

En conclusion de ce chapitre, nous arrivons tout naturellement à dire un mot du pronostic.

Un sarcome réticulaire évoluant chez une femme enceinte peut permettre la mise au monde d'un enfant vivant et bien portant, mais il mène la malade à la mort presque fatalement: non traitée, elle mourrait par troubles d'origine mécanique dus à l'extension locale du néoplasme et par métastases; traitée, elle échappe aux accidents de compression, mais non aux métastases qui l'emportent.

CONCLUSIONS

1° La localisation du sarcome réticulaire à la sphère génitale, et en particulier au vagin, est rare.

2° Le cas que nous publions trouve son intérêt non seulement dans ce siège exceptionnel mais encore dans l'association du sarcome à une grossesse.

3° La difficulté du diagnostic clinique au début, résidait, d'une part, dans l'apparition tardive des signes de malignité; d'autre part, dans le fait que la grossesse n'a pas permis la biopsie, et qu'elle modifie souvent les symptômes d'une affection donnée. L'aspect primitif des tumeurs vaginales faisait penser avec très grande vraisemblance au diagnostic d'endométriose, diagnostic auquel nous nous sommes arrêté et que nous avons discuté avec détails.

4° On constate une fois de plus que la certitude du diagnostic ne peut être fournie que par la biopsie suivie d'examen histo-pathologique.

5° Au point de vue histologique, l'intérêt du cas réside dans l'existence au niveau d'un organe dépourvu de ganglions lymphatiques, d'un sarcome primitif classé dans les néoplasmes malins des organes lymphoïdes. Il naît dans le tissu conjonctif sous-muqueux du vagin, s'étend par voie lymphatique aux masses ganglionnaires, mais atteint aussi, par voie veineuse, le parenchyme d'organes comme le foie, la glande mammaire etc...

6° La section césarienne préalable, après évolution de la grossesse à terme, a permis l'accouchement d'un enfant vivant.

Le pronostic, malgré la radiosensibilité du sarcome réticulaire, est très sombre: les rayons X permettent la régression locale de la tumeur mais ne parviennent que très difficilement à la suppression des métastases.

Vu:

Le Président de thèse:

M. Reeb

Vu:

Le Doyen de la Faculté:

A. Forster

Vu et permis d'imprimer:

Le Recteur d'Académie
Président du Conseil de l'Université :

A. Danjon

BIBLIOGRAPHIE

Nous ne donnons ici que la liste des ouvrages, très courte malheureusement, que les circonstances nous ont permis de consulter.

Géry et Bablet. — Néoplasmes malins des organes lymphoïdes. (Bull. du Cancer, décembre 1935).

Favre et Josserand. — Tumeurs conjonctives malignes la peau (Nouvelle Pratique Dermalogique).

Brocq et Varangot. — Rapport sur les endométrioses. (Congrès de Chirurgie 1939).

Aschheim, Brocq et Varangot. — A propos de la Pathogénie des endométrioses (Congrès des Gynéc. et Obstr. de langue française Lausanne Juillet 1939).

Portes, François et Varangot. — Sur un cas d'endométriose vaginale au cours d'une grossesse (Gynécologie et Obstétrique Juil. 39)

M. Reeb. — Cas de Dysménorrhée chez une jeune fille de 15 ans. Adénofibrome de la région inguinale (Gynéco et Obstétr. 1936).

Weiss, Synephias et Fobe. — Endométriose du périnée (Annales d'Anatomie Pathologique 1938).

Keller et Fobe. — Endométriose intestinale et résection iléo-caecale. Récidive. (Bull. Soc. Gynéco et Obstétr. 1937).

KRAEMER. — Sarcome primitif du col de l'utérus (Thèse de Strasbourg 1935).

GÉRY. — A propos d'un sarcome réticulaire à évolution multiple de la moëlle osseuse. De la métaplasie. (Bull. du Cancer Décembre 1935).

PAUTRIER et WORINGER. — Réticulosarcome de la joue. (Nouvelle Pratique Dermatologique).

FOBE. — Endométriose exocervicale évoluant au cours d'une grossesse. (Bull. de la Société royale Belge de Gynéc. et d'Obsté). Oct. 1939.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 9

Chapitre I. — Observation 13

Chapitre II. — Discussion du diagnostic clinique 29

Chapitre III. — Le sarcome réticulaire 45

A. Préliminaires 45

B. Définition et historique 49

C. Caractères généraux 55

D. Caractères anatomo-pathologiques 58

E. Symptomatologie, traitement, pronostic 64

Conclusions 71

Bibliographie 73